

(11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成9年(1997)2月7日

審査請求 未請求 請求項の数1 O.L (全 3 頁)

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 放送局毎の選局用データを記憶する装置と、音量およびカラー調整値の全放送局共通のデータを記憶する装置と、共通のデータに放送局および外部入力毎に補正を加えるためのデータを記憶する装置を備え、選局あるいは外部入力切替時に音量およびカラー調整値に入力毎の補正データを加えて補正を行なう事の特徴とするテレビジョン受信器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、テレビジョン受信器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、テレビジョン受信器において、例えば音量などの調整は、マイクロコンピュータ構成の制御装置を用い、記憶装置に記録された数値データを電圧などに変換することで調整を行っている。従来の構成では、放送局毎に周波数などのデータを記憶する記憶装置と、音量など放送局によらないデータを記憶する記憶装置を備えており、記憶装置の量を節約している。

【0003】 図 2 に従来の構成を示す。チャンネル選局が行なわれた場合、制御装置 4 は、そのチャンネルの周波数などのデータを局別に記憶しているデータメモリ 6 から読みだして選局回路 9 などを制御する。また音量の調整は、チャンネルによらない共通のデータメモリ 5 から読み出した値に応じて音声増幅回路 15 を制御する事により行なわれる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし従来の構成では、放送局を切り替えたときまたは例えばビデオなどの外部入力に切り替えたときに、音量やカラー調整値は共通のデータとして記憶していたが、信号の入力レベルが変わる場合、入力に合わせて毎回調整しなおす必要があった。

【0005】 本発明は、上記問題点を解決するために、放送局および外部入力毎に共通データの補正値を記憶し、入力切替時には共通データにこの補正値を加えて調整することで常に最適な画質および音量を保つことを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために本発明のテレビジョン受信機は、放送局あるいは外部入力毎に共通データに対して補正値を記憶する装置と、この補正値を共通データに加えて制御を行なう手段とを備えた構成である。

【0007】

【作用】 本発明は上記した構成により、視聴者が放送局もしくは外部入力を切替えたときに、共通に設定する共通データに、その放送局もしくは外部入力に対する補正値を加えて調整し、最適な画質・音量を得る。

【0008】

【実施例】 以下、本発明の一実施例におけるテレビジョン受信器を図 1 によって説明する。図 1 は本発明の一実施例におけるテレビジョン受信器のブロック構成図を示す。図 1 において、アンテナ 8 から得られた電波から特定の放送局を選局する選局回路 9 を通して得られた信号、もしくは外部入力端子 10 から入力される信号を切替回路 11 によって選び、映像受信回路 12 を通して CRT 13 に映像を表示し、また音声復調回路 14 を通して得られた音声信号は音声増幅回路 15 により増幅され、スピーカ 16 から出力される。

【0009】 この受信器に対して、例えば押ボタンでなる操作子を有するワイヤレス型のリモコン装置 1 は、押下された操作子に応じて、例えば赤外線でなるリモート制御信号を受信素子 2 に送信し、信号検出回路 3 においてデジタルコードデータに変換してマイクロコンピュータ構成の制御装置 4 に入力する。制御装置 4 は、入力されたデータに対する制御信号を受信部 17 に与える事により、受信チャンネルの切替、外部入力との切替、スピーカ 16 に出力する音声信号の音量調整をするようになされている。

【0010】 ここで、リモコン信号検出回路 3 から、選局の要求が制御装置 4 に加えられた場合、制御装置 4 は、選局に必要な周波数などの局別データを局別記憶用データメモリ 6 から読みだして選局回路 9 に選局用データとして送信する。この時、音量の調整は、局にかかわらない共通のデータメモリ 5 から読み出した値に、局あるいは入力毎に記憶するデータメモリ 7 から読み出した値を加算した値に応じて音声増幅回路 15 を制御する事により、局あるいは入力毎の音量を設定する。

【0011】 以上の構成により、通常の音量調整は共通記憶用データメモリ 5 の値を変えることで調整することができ、さらに放送局あるいは外部入力毎に入力の音量が異なっている場合は、局・入力別記憶用データメモリ 7 の値を変えることで補正することができる。

【0012】

【発明の効果】 以上のように本発明によれば、例えばある放送局の画質や音量が他の放送局と異なっていると視聴者が感じた場合、その放送局用の補正値のみを変えることで、他の放送局等の画質や音量を変えることなく、最適の画質や音量にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施例におけるテレビジョン受信器のブロック構成図

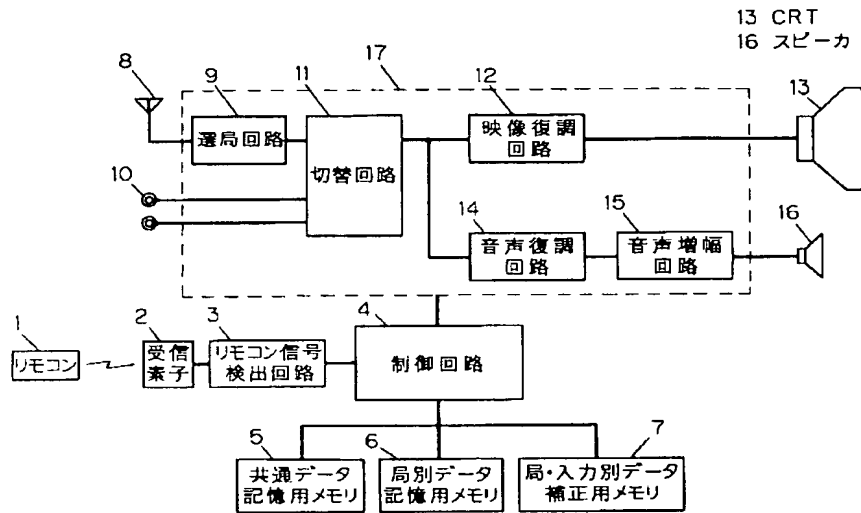
【図 2】 従来のテレビジョン受信器のブロック構成図

【符号の説明】

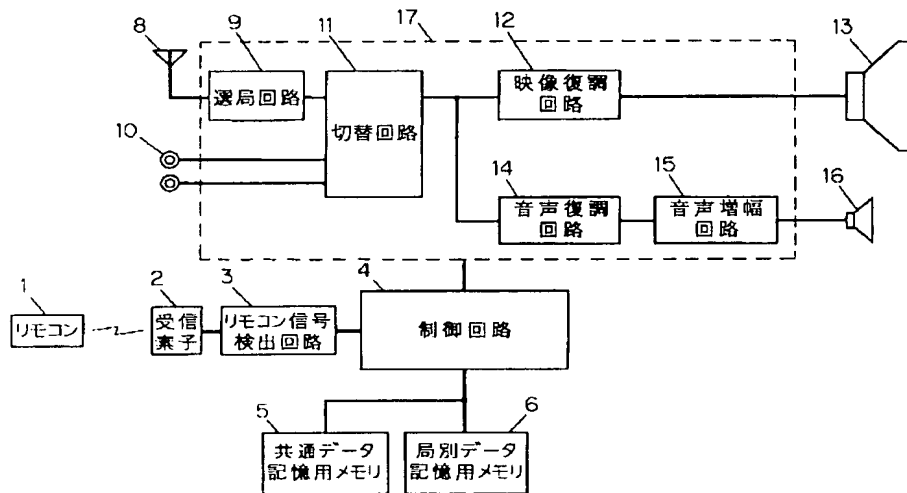
- 1 リモートコントロール装置
- 2 リモートコントロール信号受信素子
- 3 リモートコントロール信号検出回路
- 4 制御装置

- | | |
|------------------------|-------------|
| 5 共通データ記憶用メモリ | 11 入力信号切換回路 |
| 6 放送局別データ記憶用メモリ | 12 映像復調回路 |
| 7 放送局、外部入力別補正データ記憶用メモリ | 13 CRT |
| 8 アンテナ | 14 音声復調回路 |
| 9 選局回路 | 15 音声増幅回路 |
| 10 外部入力端子 | 16 スピーカ |

【図1】



【図2】



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-037174

(43)Date of publication of application : 07.02.1997

(51)Int.Cl. H04N 5/44

H04N 9/00

H04N 9/64

(21)Application number : 07-181308 (71)Applicant : MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 18.07.1995 (72)Inventor : NAKAMURA MASAYUKI

(54) TELEVISION RECEIVER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide optimum picture quality and sound volume for each broadcasting station or video input at the time of switching the broadcasting station or the video input.

SOLUTION: When the changeover of the broadcasting station or the video input is requested by a key operation, the adjustment circuit of the picture quality or the sound volume is controlled by data for which a setting value stored in a common data memory 5 not depending on input signals and a correction value stored in a memory 7 for data correction different for each broadcasting station or each input are added. Thus, the optimum picture quality and sound volume are set for each broadcasting station or input.

LEGAL STATUS [Date of request for examination] 09.02.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 04.06.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

* NOTICES *

JPO and NCIPJ are not responsible for any
damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not
reflect

the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The television receiver characterized by to have the equipment which memorizes the data for a channel selection for every broadcasting station, the equipment which memorizes data common to all the broadcasting stations of sound volume and a color adjustment value, and equipment which memorize the data for adding amendment to common data for every broadcasting station and external input, and to amend by adding the amendment data for every input to sound volume and a color adjustment value at the time of a channel selection or an external input change.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to a television receiver.

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, in the television receiver, adjustment of sound volume etc. is adjusting by changing into an electrical potential difference etc. the numeric data recorded on the store using the control device of a microcomputer configuration. With the conventional configuration, it has the store which memorizes data, such as a frequency, for every broadcasting station, and the store which memorizes the data based on broadcasting stations, such as sound volume, and the amount of a store is saved.

[0003] The conventional configuration is shown in drawing 2 . When a channel selection is performed, a control device 4 is read from the data memory 6 which has memorized data, such as a frequency of the channel, according to a station, and controls the channel selection circuit 9 etc. Moreover, adjustment of sound volume is performed by controlling the voice amplifying circuit 15 according to the value read from the common data memory 5 by the channel.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, with the conventional configuration, when a broadcasting station was changed, or when it changed to external inputs, such as video, sound volume and a color adjustment value were memorized as common data, but when the input level of a signal changed, it needed to readjust each time to compensate for the input.

[0005] In order to solve the above-mentioned trouble, this invention memorizes the correction value of common data for every broadcasting station and external input, and aims at maintaining the always optimal image quality and sound volume by applying and adjusting this correction value to common data at the time of an input change.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, the television set of this invention is the configuration equipped with the equipment which memorizes correction value to common data for every broadcasting station or external input, and the means which controls by applying this correction value to common data.

[0007]

[Function] By the above-mentioned configuration, when a viewer changes a broadcasting station or an external input, this invention applies and adjusts the correction value over the broadcasting station or external input to the common data set up in common, and obtains optimal image quality and sound volume.

[0008]

[Example] Hereafter, drawing 1 explains the television receiver in one example of this invention. Drawing 1 shows the FUBUROKKU block diagram of the television receiver in one example of this invention. The sound signal which

chose the signal acquired from the electric wave acquired from the antenna 8 in drawing 1 through the channel selection circuit 9 which tunes in a specific broadcasting station, or the signal inputted from the external input terminal 10 by the electronic switch 11, and displayed the image on CRT13 through the image receiving circuit 12, and was acquired through the voice demodulator circuit 14 is amplified by the voice amplifying circuit 15, and is outputted from a loudspeaker 16.

[0009] As opposed to this television machine, corresponding to the pushed handler, it transmits to the receiving component 2, the remote control signal which becomes with infrared radiation is changed into digital code data in the signal detector 3, and the remote control unit 1 of the wireless mold which has the handler which becomes with a push-button inputs it into the control unit 4 of a microcomputer configuration. The control device 4 is made by giving a receive section 17 the control signal over the inputted data as [control / the volume of the sound signal outputted to the change of a receiving channel, the change to an external input, and a loudspeaker 16].

[0010] Here, from the remote control signal detector 3, when the demand of a channel selection is added to a control device 4, a control device 4 reads data according to station, such as a frequency required for a channel selection, from the data memory 6 for the storage according to station, and transmits them to

the channel selection circuit 9 as data for a channel selection. At this time, adjustment of sound volume sets up an office or the sound volume for every input by controlling the voice amplifying circuit 15 according to the value adding the value read from the data memory 7 memorized for every office or input to the value read from the common data memory 5 without regards to an office.

[0011] When the usual volume control can be adjusted by changing the value of the data memory 5 for common storage and the sound volume of an input changes for every broadcasting station or external input further with above configurations, it can amend by changing the value of an office and the data memory 7 for the storage according to input.

[0012]

[Effect of the Invention] As mentioned above, according to this invention, when the image quality and sound volume of a certain broadcasting station differed from other broadcasting stations, for example and a viewer senses, it can be made the optimal image quality and sound volume by changing only the correction value for the broadcasting stations, without changing other image quality and sound volume of a broadcasting station etc.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The block block diagram of the television receiver in one example of this invention

[Drawing 2] The block block diagram of the conventional television receiver

[Description of Notations]

1 Remote Control Equipment

2 Remote Control Signal Receiving Component

3 Remote Control Signal Detector

4 Control Unit

5 Memory for Common Data Storage

6 Memory for Data Storage according to Broadcasting Station

7 Broadcasting Station, Memory for Amendment Data Storage Classified by External Input

8 Antenna

9 Channel Selection Circuit

10 External Input Terminal

11 Input Signal Change-over Circuit

12 Image Demodulator Circuit

13 CRT

14 Voice Demodulator Circuit

15 Voice Amplifying Circuit

16 Loudspeaker